

Обговорено та затверджено  
на засіданні кафедри логістичного  
управління та безпеки руху на транспорті  
Протокол № 21 від 24.06.2020 р.

проф. Чернецька -Білецька Н.Б.

Силабус курсу:

**ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СИСТЕМ ЗАЛІЗНИЦЬ  
І СУБ'ЄКТІВ ФУНКЦІОNUВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ**



СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

*Ступінь вищої освіти:* магістр

<i>Спеціальність:</i>	<u>273 «Залізничний транспорт»</u>
<i>Спеціалізація:</i>	<u>«Інтероперабельність і безпека на залізничному транспорті»</u>
<i>Рік підготовки:</i>	<u>1</u>
<i>Семестр викладання:</i>	<u>осінній</u>
<i>Кількість кредитів ЕКТС:</i>	<u>5,0</u>
<i>Мова(-и) викладання:</i>	<u>українська</u>
<i>Вид семестрового контролю:</i>	<u>залік</u>

*Автор курсу та лектор:*

д.т.н., проф., Кириченко Ірина Олексіївна

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові

професор кафедри логістичного управління та безпеки руху на транспорті

посада

i\_kir@ukr.net

електронна адреса

+380954619767

телефон

за розкладом

консультації

*Викладач практичних занять та автор курсу:*

к.т.н., доц., Семенов Станіслав Олександрович

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові

доцент кафедри логістичного управління та безпеки руху на транспорті

посада

1mojdodyr1@gmail.com

електронна адреса

+380954559876

телефон

за розкладом

консультації

## Анотація навчального курсу

<b>Цілі вивчення курсу:</b>	<p>Розвиток у студентів системного підходу до інженерних завдань і шляхів їх творчого вирішення, ознайомлення студентів з основними поняттями залізничних систем, підсистем, взаємодії різних систем залізниць для забезпечення можливості безпечної функціонування систем залізничного транспорту.</p> <p>Мета лекційних занять – надання студенту знань з порівняльного аналізу залізничних систем України, залізничних систем країн Європейського союзу, в питаннях залізничних перевезень і безпеки руху.</p> <p>Мета проведення практичних занять: закріплення та подальше поглиблення теоретичних знань студента і набуття практичних умінь, що визначені освітньо-професійною програмою напряму підготовки. Практичні заняття проводяться в аудиторіях із використанням методичної, нормативної документації, технічних засобів навчання (мультимедійного устаткування та інше) під керівництвом викладача. З'ясування сутності, функцій, принципів і ролі застосування реформ та реструктуризації при складанні загальної структури взаємодії та функціонування структурних підрозділів залізниць світу.</p> <p>Мета виконання самостійної роботи – набуття навичок щодо самостійного вивчення нового матеріалу та поглиблення і закріплення знань, отриманих на лекціях, а також розгляд технічних аспектів з сумісності залізниць країн Євросоюзу та України; вивчення особливостей функціонування залізничних систем країн ЄС та України.</p>
<b>Результати навчання:</b>	<p><i>Знати</i> особливості функціонування залізниць України, залізниць Європейського союзу, шляхи вдосконалення перевезень, дотримання виконання вимог безпеки руху потягів.</p> <p><i>Вміти</i> застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень технологій роботи об'єктів і систем залізничного транспорту; вміти застосовувати вимоги галузевих та міжнародних нормативних документів щодо формулювання та розв'язання науково-технічних задач експлуатації та сертифікації технологій роботи об'єктів і систем залізничного транспорту; виконувати порівняльний аналіз роботи елементів об'єктів та систем залізничного транспорту, сумісності із залізницями сусідніх країн для забезпечення безпеки руху та вдосконалення залізничних перевезень. Здійснювати аналіз елементів структури залізниць, комплексів залізниці обраної країни ЄС.</p>

## **Мета курсу (набуті компетентності)**

Вивчення курсу забезпечує набуття здобувачем вищої освіти наступних компетентностей:

- Здатність застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень технологій роботи об'єктів і систем залізничного транспорту;
- Здатність керувати технологічними процесами залізничних об'єктів та систем;
- Здатність критично осмислювати проблеми об'єктів та систем залізничного транспорту;
- Здатність застосовувати вимоги галузевих та міжнародних нормативних документів щодо формулювання та розв'язання науково-технічних задач експлуатації та сертифікації технологій роботи об'єктів і систем залізничного транспорту.

## Структура курсу

№	Тема	Години (Л/ПЗ/СР)	Стислий зміст	Інструменти і завдання
1.	Тема 1. Залізничні системи та підсистеми.	4/4/10	Поняття залізничної системи та її підсистем. Основні напрями розвитку залізничного транспорту. Територіальна організація транспортної системи.	Опитування
2.	Тема 2. Структури управління залізницями.	2/2/8	Структури управління залізницями. Основні напрями їх реформування. Вимоги до організаційної структури управління залізничним транспортом	Опитування. Обговорення
3.	Тема 3. Моделі реформування і управління залізничним транспортом.	4/4/12	Моделі реформування і управління залізничним транспортом. Елементи реформування залізничного транспорту в країнах Європи	Опитування. Обговорення.
4.	Тема 4. Порівняльний аналіз систем залізниць за допомогою марковських ланцюгів.	2/2/8	Поняття марковських ланцюгів, графи. Метод порівняльного аналізу систем залізниць за допомогою марковських ланцюгів. Вироби: колісна пара, кузов, ресорне підвішування, дизель, допоміжне обладнання.	Опитування. Обговорення
5.	Тема 5. Метод безпосередніх оцінок при виборі залізничної системи.	4/4/12	Методи експертних оцінок. Визначення коефіцієнтів переваги і найбільш впливових факторів при визначенні факторів.	Опитування. Обговорення
6.	Тема 6 Структура управління залізницями Німеччини.	2/2/8	Історія і сучасний стан залізниць Німеччини. Структура управління залізницями Німеччини.	Опитування.
7.	Тема 7. Структура управління залізницями Франції.	2/2/8	Історія і сучасний стан французьких залізниць. Структура управління залізницями Франції.	Опитування.
8.	Тема 8. Структура управління залізницями Польщі.	2/2/8	Історія і сучасний стан залізниць Польщі. Структура управління залізницями Польщі.	Опитування
9.	Тема 9. Структура управління залізничним транспортом.	4/4/12	Історія розвитку і сучасний стан залізничного транспорту в Росії. Структура управління залізничним транспортом.	Опитування. Обговорення.
10.	Тема 10 Сучасний стан казахстанської залізниці.	2/2/8	Структура управління залізничним транспортом в Казахстані. Сучасний стан казахстанської залізниці.	Індивідуальне завдання

## **Рекомендована література**

1. Директива 96/48/ЕС об эксплуатационной совместимости трансъевропейских высокоскоростных систем.
2. Директива 2001/16/ЕС об эксплуатационной совместимости обычных железнодорожных линий.
3. Кірпа Г.М. Інтеграція залізничного транспорту України у європейську транспортну систему: Монографія. 2-ге вид., переробл. і допов. – Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2004. – 248 с.
4. Європейське залізничне законодавство. Том 1., К.: ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2006. – 296 с.
5. Європейське залізничне законодавство. Том 2., К.: ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2006. – 492 с.
6. Дьомін Ю.В. Залізнична техніка міжнародних транспортних систем (вантажні перевезення). – К.: „Юнікое-Прес”, 2001. - 342 с.

## **Методичне забезпечення**

1. Конспект лекцій к дисципліні "Порівняльний аналіз систем залізниць і суб'єктів функціонування та управління" (для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 273 «Залізничний транспорт. Інтероперабельність і безпека на залізничному транспорті»), / Уклад.: І. О. Кириченко, Є.В. Михайлов, С. О. Семенов. — Сєверодонецьк: СНУ ім. В. Даля, 2019. – 173 с. - Реєстраційний № 8161.
2. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни "Порівняльний аналіз систем залізниць і суб'єктів функціонування та управління" (для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 273 «Залізничний транспорт. Інтероперабельність і безпека на залізничному транспорті»), / Уклад.: І. О. Кириченко, С. О. Семенов. — Сєверодонецьк: СНУ ім. В. Даля, 2019. – 32 с. - Реєстраційний № 8157.

## 1. Оцінювання курсу

Інструменти і завдання	Кількість балів
Обговорення	20
Поточне опитування	20
Індивідуальне завдання	20
Залік	40

### Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	
82-89	<b>B</b>		
74-81	<b>C</b>	добре	
64-73	<b>D</b>		
60-63	<b>E</b>	задовільно	
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## Політика курсу

<i>Плагіат та академічна доброчесність:</i>	Студент може пройти певні онлайн-курси, які пов'язані з темами дисципліни, на онлайн-платформах. При поданні документу про проходження курсу студенту можуть бути перезараховані певні теми курсу та нараховані бали за завдання. Під час виконання завдань студент має дотримуватись політики академічної доброчесності. Запозичення мають бути оформлені відповідними посиланнями. Списування є забороненим.
<i>Завдання і заняття:</i>	Всі завдання, передбачені програмою курсу мають бути виконані своєчасно і оцінені в спосіб, зазначений вище. Аудиторні заняття мають відвідуватись регулярно. Пропущені заняття (з будь-яких причин) мають бути відпрацьовані з отриманням відповідної оцінки не пізніше останнього тижня поточного семестру. В разі поважної причини (хвороба, академічна мобільність тощо) терміни можуть бути збільшені за письмовим дозволом декана.
<i>Поведінка в аудиторії:</i>	На заняття студенти вчасно приходять до аудиторії відповідно до діючого розкладу та обов'язково мають дотримуватися вимог техніки безпеки. Під час занять студенти: <ul style="list-style-type: none"><li>– не вживають їжу та жувальну гумку;</li><li>– не залишають аудиторію без дозволу викладача;</li><li>– не заважають викладачу проводити заняття.</li></ul> Під час контролю знань студенти: <ul style="list-style-type: none"><li>– є підготовленими відповідно до вимог даного курсу;</li><li>– розраховують тільки на власні знання (не шукають інші джерела інформації або «допомоги» інших осіб);</li><li>– не заважають іншим;</li><li>– виконують усі вимоги викладачів щодо контролю знань.</li></ul>